

Nattan MAISONNEUVE–FLEURY
BTS SIO 1
Groupe B

04/09/2025

Compte Rendu - Paramétrage du matériel informatique

Sommaire :

Introduction :	2
L'ordinateur fonctionne ?	2
Rétablir la connexion Internet	2
Installer un navigateur et configurer un proxy.	9
Conclusion :	9

Introduction :

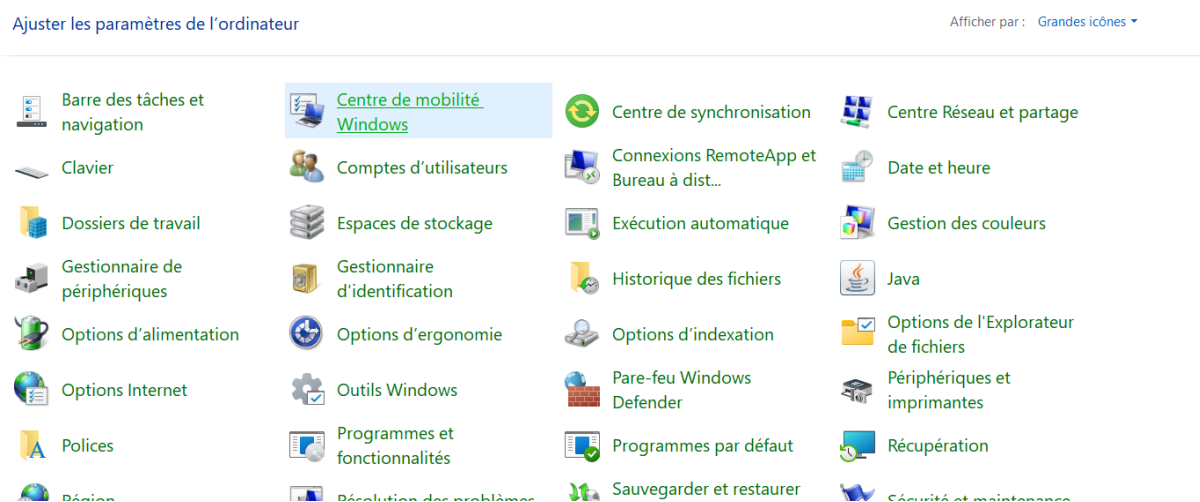
Dans ce TP nous allons voir comment faire fonctionner un espace de travail grâce à différentes techniques. Notre objectif est de faire en sorte que notre PC soit fonctionnel avec Internet, un navigateur...

L'ordinateur fonctionne ?

Tout d'abord, il faut allumer l'ordinateur et voir si nous avons un affichage, dans mon cas oui. Cependant, il y a un problème, la connexion ne semble pas fonctionner. Il faut donc se poser la question d'où vient le problème ?

Rétablir la connexion Internet

Il y a plusieurs éléments à vérifier, est ce que le pc est branché à internet par le biais d'un câble Ethernet (RJ45). Ici, le câble est bien branché, le problème peut venir de plusieurs autres endroits alors regardons si le PC a une adresse IP bien configurée. Pour ce faire, appuyer sur la touche windows tapez "panneau de configuration" cliquez dessus et affiché par grande icône comme ceci :



Ensuite, appuyer sur "Centre Réseau et partage" puis sur la gauche "Modifier les paramètres de la carte". Choisissez ensuite le réseau "Ethernet". Nous avons presque fini, maintenant double cliquez sur le texte "Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)". Par

chance, dans mon cas l'ip est déjà rentré mais il y a un petit problème avec le serveur dns auxiliaire qui n'a rien, j'ai donc ici, rajouter les dns de google 8.8.8.8, voici donc à quoi ressemble mon adressage et à quoi devrait ressembler le vôtre :

Rapidement, voici un tableau récapitulatif :

IP	172.30.12.1
Masque de sous-réseau	255.255.0.0
Passerelle	172.31.255.254
DNS primaire	172.17.63.131
DNS secondaire	8.8.8.8
Proxy	172.16.63.130:3128

Si jamais vous n'avez pas d'IP configuré, il vous suffit de mettre une IP adapté à votre poste : 172.30.x.y ($x=n^{\circ}$ d'ordinateur, $y=numéro$ d'ordre) puis de remarquer exactement les mêmes informations que dans le tableau.

Notre adressage est maintenant effectuée, appuyez sur les boutons "OK" pour enregistrer.

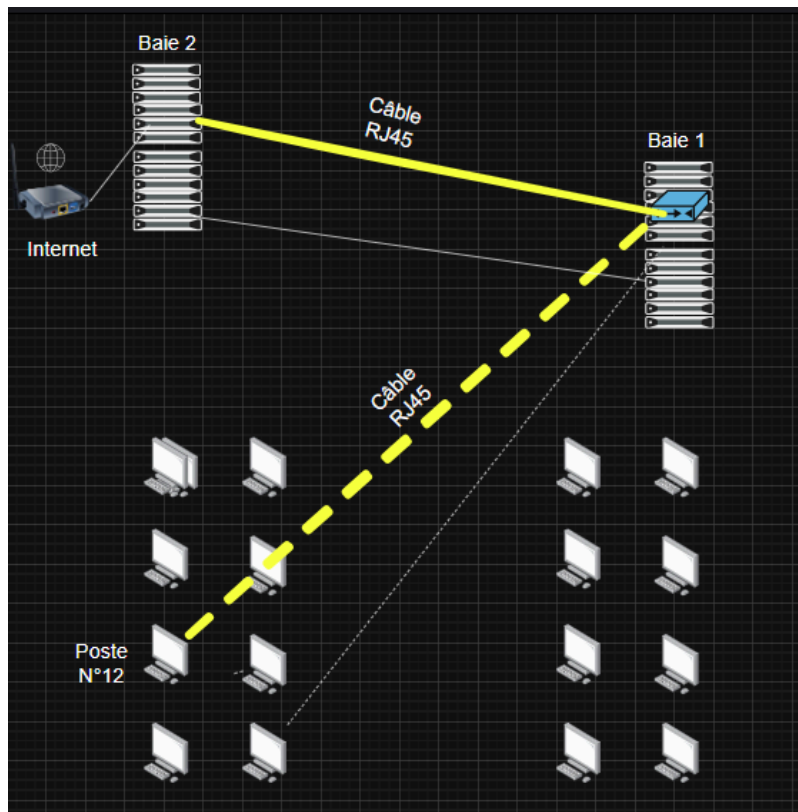
Maintenant vérifions si nous avons du réseau, pour ce faire, on peut aller sur l'invite de commande en passant par WIN + R et en tapant CMD puis "OK". Une fois dedans nous pouvons taper la ligne de commande suivante : ping 8.8.8.8 -t . Si vous n'avez pas cette réponse, alors votre connexion ne marche toujours pas :

```
Microsoft Windows [version 10.0.17763.316]
(c) 2018 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

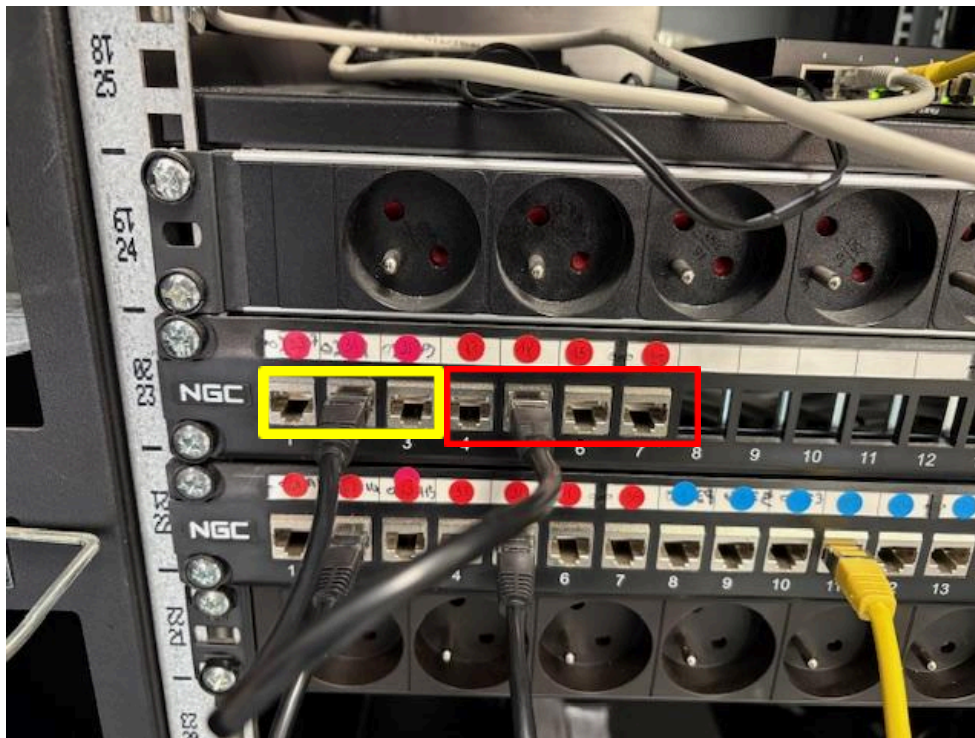
C:\Users\ldv>ping 8.8.8.8 -t

Envoi d'une requête 'Ping' 8.8.8.8 avec 32 octets de données :
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=6 ms TTL=114
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=6 ms TTL=114
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=6 ms TTL=114
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=6 ms TTL=114
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=5 ms TTL=114
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=5 ms TTL=114
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=6 ms TTL=114
```

Si vous avez ceci, parfait, votre connexion fonctionne. Sinon, il vous faut continuer à chercher le problème. Pour ma part cela ne fonctionne toujours pas. Il nous faut donc regarder s'il n'y a pas un problème entre votre PC et la box internet. Voici un schéma de notre espace de travail pour que l'on se retrouve mieux :



Dans ce schéma, nous voyons plusieurs postes de travail, dont celui utilisé ici, poste N°12. ce poste est relié à une première baie de brassage avec plusieurs switch comme ceci :

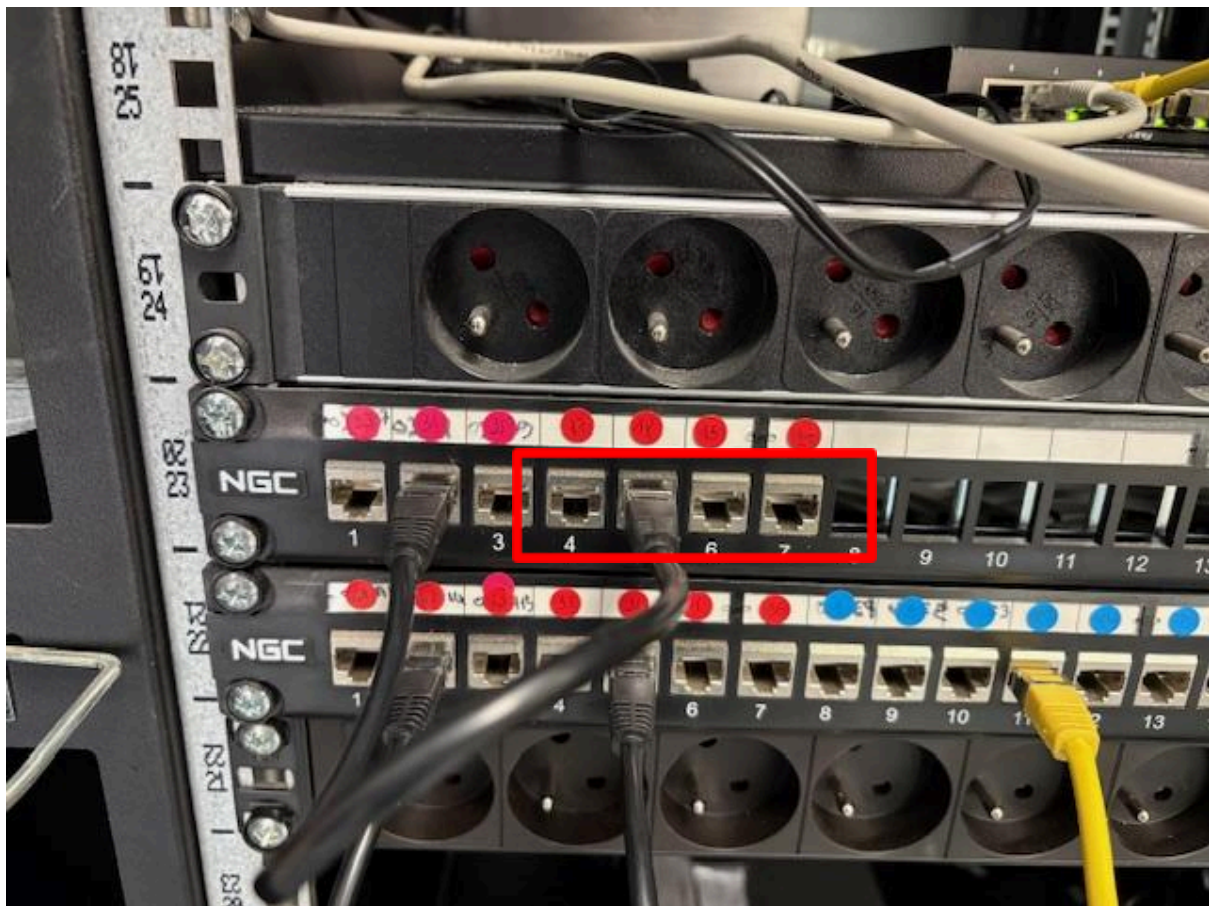
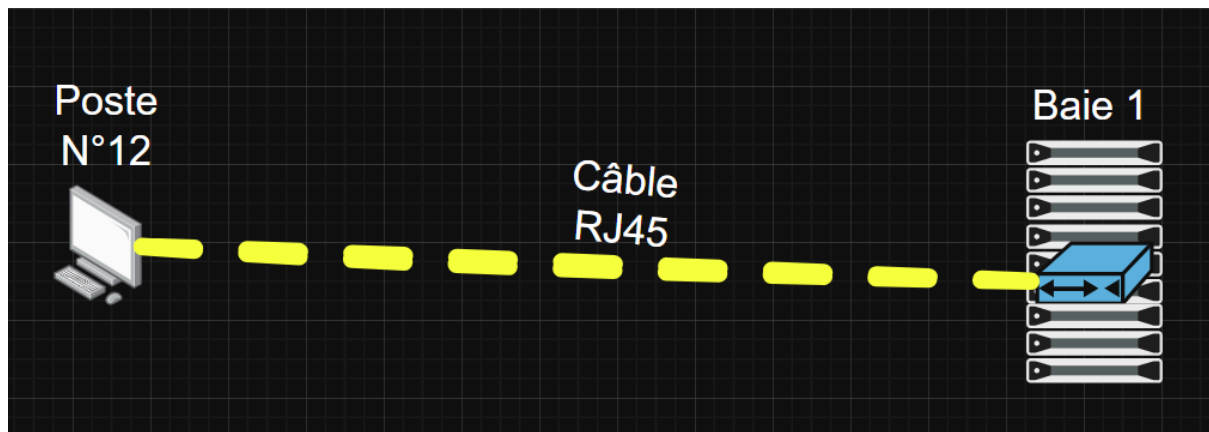


Notre PC récupère la connexion la partie rouge et la renvoie dans la partie jaune. Ensuite, la partie jaune reçoit la connexion depuis l'autre baie de brassage encore grâce à un câble RJ45. Dans l'autre baie de brassage, le câble est reçu sur un switch connecter à la box Internet qui permet d'avoir de la connexion.

Nous allons donc procéder étapes par étapes pour essayer de rétablir la connexion. Dans la première baie de brassage, il y a 4 Tj45 femelle qui peuvent être relié à notre PC, hors un seul l'est vraiment, nous allons donc voir grâce à un testeur de câble le quel est le bon et donc sur lequel nous mettrons un autre câble pour relier à la partie jaune. Voici à quoi ressemble un testeur de câble :



Il en existe plusieurs mais leur fonctionnement est le même. Nous allons donc tester ce câble, qui part de votre PC à la baie n°1 au niveau du 4 prises rouge :



Tout d'abords, il faut placer cette partie a la place de notre PC, c'est à dire au bout du câble RJ45 qui se branche dans NOTRE pc :



Maintenant, à la baie n°1, il nous faut sur la section rouge, mettre un câble RJ45 relié à cette partie :

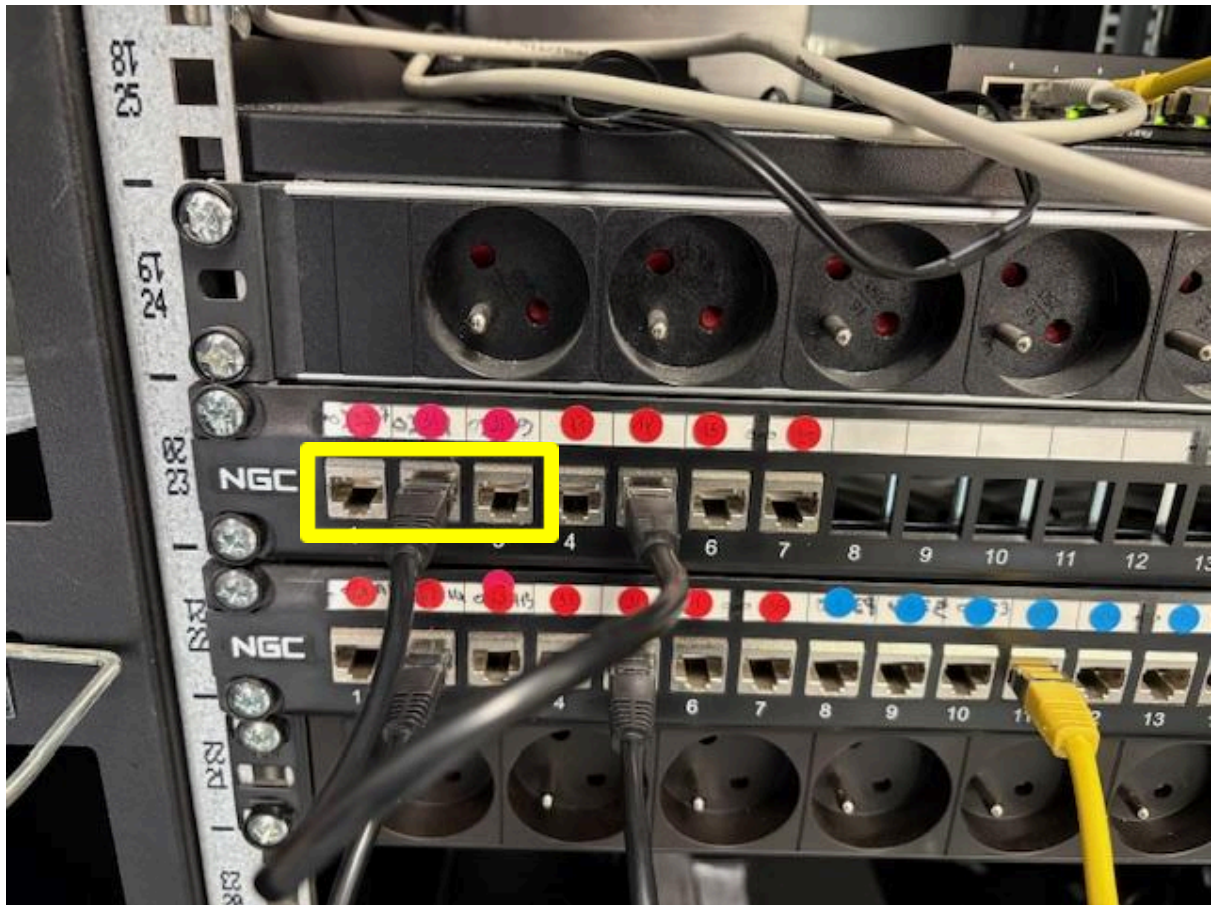


Parfait, nous voyons que sur la partie rouge, il y a quatre slots, mais seulement un est relié à la prise du PC, alors nous allons tester chacun des quatres jusqu'à savoir lequel est le bon, procédons de gauche à droite. Pour savoir qu'il s'agit du bon, il faut regarder l'appareil et regarder s'il clignote en vert comme ceci :



Mettons donc le câble dans le premier, pas réponses on passe au suivant. Mettons donc le câble dans le deuxième et par chance dans mon cas c'est celui là, l'appareil clignotte

en vert, je place donc le câble qui relie la partie jaune a la partie rouge sur le deuxième. Si vous n'avez toujours pas de réponse de l'appareil, passons au suivant. Retournons voir si nous avons de la connexion. Toujours pas, mais il ne faut pas lâcher et aller voir si le problèmes ne vient pas de la partie jaune



Ici nous voyons qu'il y a 3 slot, hors un seul d'entre eux nous envoie notre connexion, nous allons donc utiliser le câble noir que vous voyez sur cette image en le plaçant sur le slot 1, puis le slot 2.... jusqu'à peut être avoir la connexion.

Mettons le sur le premier, puis allons voir si nous avons la connexion sur notre PC. Non toujours pas. Mettons le donc sur le deuxième et comme par magie la connexion est rétablie sur le PC, dans mon CMD, j'ai bien un retour comme ceci :

```
Microsoft Windows [version 10.0.17763.316]
(c) 2018 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

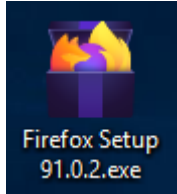
C:\Users\ldv>ping 8.8.8.8 -t

Envoi d'une requête 'Ping' 8.8.8.8 avec 32 octets de données :
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=6 ms TTL=114
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=6 ms TTL=114
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=6 ms TTL=114
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=6 ms TTL=114
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=5 ms TTL=114
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=5 ms TTL=114
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=6 ms TTL=114
```

Nous avons donc réussi à remettre la connexion sur notre poste de travail.

Installer un navigateur et configurer un proxy.

Notre PC à la connexion mais sans navigateur nous n'irons nul part, alors commençons par mettre un exécutable sur le bureau depuis une clef USB :



Ensuite double cliquez dessus puis appuyez sur "OK", "Suivant", "Terminer".... Après avoir fait cela, votre navigateur est presque fonctionnel, nous pouvons commencer par aller dans les paramètres, chercher "langue" et mettre en français. Ensuite, toujours dans les paramètres, tapez "proxy" et configurez l'IP avec : 172.16.63.130 Port : 3128 . Il ne vous reste plus qu'à valider, installer des logiciels depuis <https://ninite.com/> (VLC, Ccleaner...). Maintenant votre est fonctionnel et prêt à être utilisé.

Conclusion :

Ce TP a permis de se remettre dans le bain et de chercher d'où provenaient les problèmes, c'est un TP qui m'a paru simple car j'avais déjà pu modifier des IP et utilisé des testeurs de câbles en stage et au lycée.